






Conjugated polymers with a spiro atom and their use as electroluminescent materials

Patent number: EP0707020
Publication date: 1996-04-17
Inventor: KREUDER WILLI DR (DE); LUPO DONALD DR (DE); SALBECK JOSEF DR (DE); SCHENK HERMANN DR (DE); STEHLIN THOMAS DR (DE)
Applicant: HOECHST AG (DE)
Classification:
- international: C08G61/00; C09K11/06; H05B33/14; C07C25/22; C07C69/76
- european: C07C17/35; C07C25/22; C07C69/00J1; C08G61/00; C09K11/06; H01L51/30D2; H01L51/30D2B; H01L51/30D2F; H01L51/30D6; H05B33/14
Application number: EP19950115511 19951002
Priority number(s): DE19944436773 19941014

Also published as:

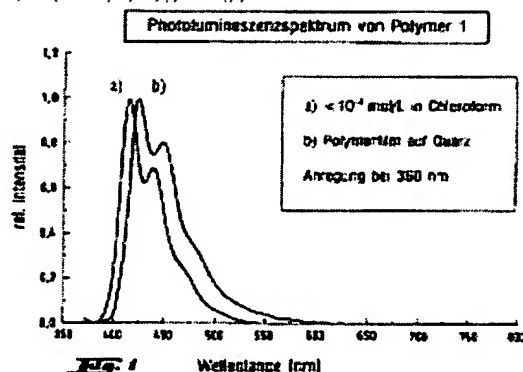
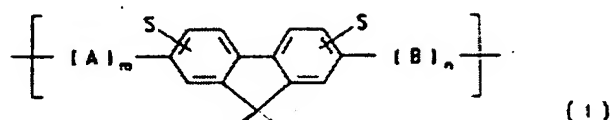
 US5621131 (A1)
 JP8188641 (A)
 EP0707020 (A3)
 DE4436773 (A1)
 EP0707020 (B1)

Cited documents:

 GB998250

Abstract of EP0707020

Conjugated polymers (I) contg. recurring units, having a 9,9'-spiro-bifluorene ring system, of formula (II) are new: A, B, C, D = 1-15 arylene, heteroarylene and/or vinylenes and these and the spiro-bifluorene ring system may be subst'd.; S = H or a substit., m, n = 0 or 1. Also claimed are: (a) the use of (I) as electroluminescent material; (b) electroluminescent material contg. (I); (c) prodn. of the material by applying a (I) film to a substrate; and (d) electroluminescent device with active layer(s), at least one of which contains (I).



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.07.1997 Patentblatt 1997/29

(51) Int. Cl.⁶: C08G 61/00, C09K 11/06,
H05B 33/14, C07C 25/22,
C07C 69/76

(43) Veröffentlichungstag A2:
17.04.1996 Patentblatt 1996/16

(21) Anmeldenummer: 95115511.8

(22) Anmeldetag: 02.10.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE ES FR GB IT LI NL SE

(30) Priorität: 14.10.1994 DE 4436773

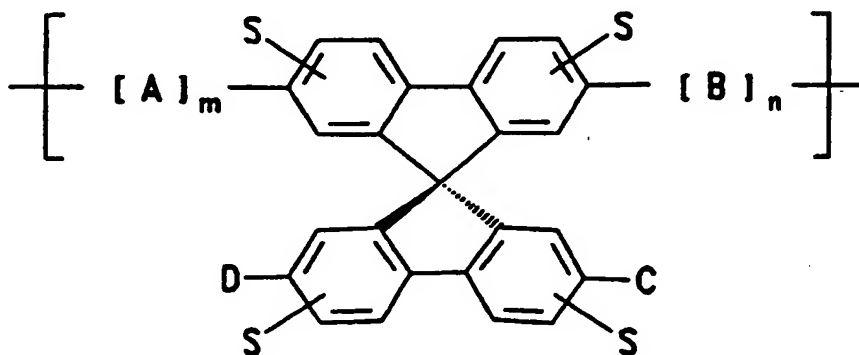
(71) Anmelder: HOECHST AKTIENGESELLSCHAFT
65929 Frankfurt am Main (DE)

(72) Erfinder:
• Kreuder, Willi, Dr.
D-55126 Mainz (DE)

• Lupo, Donald, Dr.
D-60316 Frankfurt (DE)
• Salbeck, Josef, Dr.
D-65719 Hofheim (DE)
• Schenk, Hermann, Dr.
D-65719 Hofheim (DE)
• Stehlin, Thomas, Dr.
D-65830 Krieffel (DE)

(54) Konjugierte Polymere mit Spirozentren und ihre Verwendung als Elektrolumineszenzmaterialien

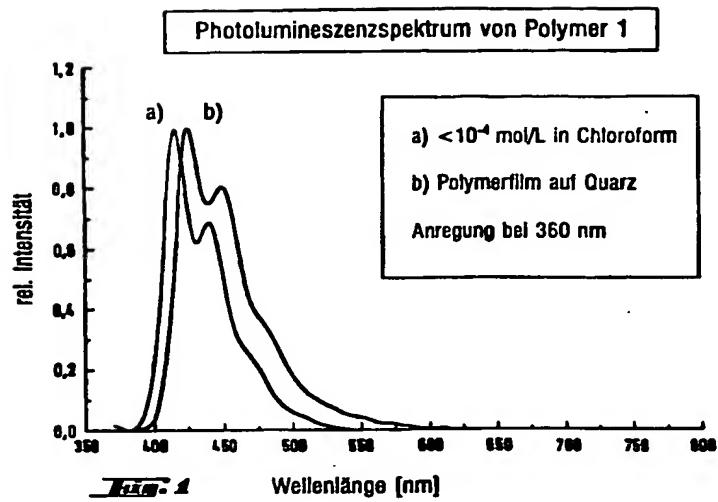
(57) Konjugierte Polymere, enthaltend Wiederholeinheiten der Formel (I),



(I)

A, B, C, D sind gleich oder verschieden jeweils eine bis fünfzehn gleiche oder verschiedene Arylen- und/oder Heteroarylen- und/oder Vinylengruppen, die, wie auch das Spirobifluorengerüst, gegebenenfalls substituiert sein können;
S ist gleich oder verschieden ein Substituent;
m, n sind 0 oder 1.

Die erfindungsgemäßen Polymere der Formel (I) eignen sich als Elektrolumineszenzmaterialien und zeichnen sich insbesondere durch eine hohe Farbeinheit der Emission aus.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 95 11 5511

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	GB 998 250 A (DOW CHEMICAL) 14.Juli 1965 -----		C08G61/00 C09K11/06
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			C08G C09K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 13.Mai 1997	
		Prüfer Stienon, P	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst aus oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument A : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

EPO FORM 150 (01/92) (P/C/D)